



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

GAMBARAN HISTOPATOLOGIS GINJAL TIKUS PUTIH (RATTUS NORVEGICUS) JANTAN YANG DIINFEKSI DENGAN STREPTOCOCCUS MUTANS ATCC (31987)

ABSTRACT

ABSTRAK

Nama : Ratna Karima Wiranti
Fakultas : Kedokteran Gigi
Judul Skripsi : Gambaran Histopatologis Ginjal Tikus Putih (*Rattus norvegicus*)
Jantan yang Diinfeksi dengan *Streptococcus mutans* ATCC
(31987)

Streptococcus mutans merupakan agen utama karies gigi dan dapat bersifat bakteremia serta sebagai faktor resiko infeksi endokarditis, stroke hemoragik, hepatitis, dan glomerulonefritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran histopatologis ginjal tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan setelah diinfeksi dengan *Streptococcus mutans* ATCC (31987). Penelitian ini bersifat eksperimental laboratorium rancangan post test only control group dengan pendekatan split plot yang menggunakan 24 ekor tikus sebagai hewan coba. Tikus dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok kontrol yang diinjeksikan NaCl 0,9% dan kelompok perlakuan yang diinjeksikan 10⁹ CFU/ml suspensi *S. mutans*. Tikus dieuthanasia pada hari ke-7, 14, 21 dan 30 kemudian nekropsikan untuk pengambilan ginjal guna pembuatan preparat histopatologis. Hasil penelitian yang dianalisis secara deskriptif menunjukkan terjadinya pembengkakan glomerulus, atrofi glomerulus, hiperemi, hemoragi, nekrosis dan infiltrasi sel radang pada semua kelompok perlakuan. Pada hari ke-14, 21 dan 30 terjadi peningkatan kerusakan berupa hemoragi dan lisis sel, ruptur pembuluh darah vena dan peningkatan infiltrasi sel radang. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *S. mutans* dapat menjadi faktor penentu infeksi pada glomerulus ginjal dan kerusakan yang terjadi meningkat seiring bertambahnya waktu.

Kata kunci: *Streptococcus mutans*, bakteremia, glomerulonefritis